(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111317352 A
(43)申请公布日 2020.06.23

(21)申请号 202010224029.3

(22)申请日 2020.03.26

(71)申请人 广东德琪电器实业有限公司
地址 528427 广东省中山市南头镇升辉南路71号之一

(72)发明人 吴华锋 褚飞

(74)专利代理机构 广州三环专利商标代理有限公司 44202
代理人 温旭

(51)Int.Cl.
*A47J 27/00*(2006.01)
*A47J 36/06*(2006.01)
*A47J 36/32*(2006.01)

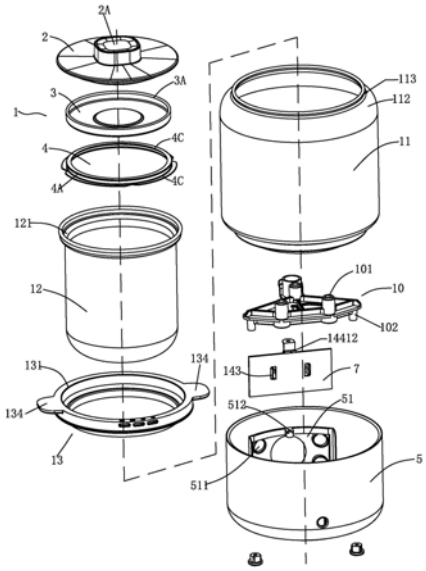
权利要求书2页 说明书4页 附图8页

(54)发明名称

一种盖组件及电炖盅

(57)摘要

一种盖组件，包括塑料材料制成的外盖、金属材料制成的上开口的内盖和硅胶材料制成的密封圈，内盖的环形扣钩与扣位扣合，密封圈的筒体套部套在内盖的上部，圆环形座板位于盖板和环形扣钩之间。一种电炖盅，包括上开口的主机下壳、主控板、操作线路板、操作面板、电发热盘、连接支架、壶体、炖盅、环形盅座和所述盖组件，炖盅的下端穿过环形盅座的圆环座体，环形支撑座支撑盅体的扩口部并固定在一起，盖组件与扩口部配合；环形盅座与壶体的上端可拆卸配合；炖盅与外壳及电发热盘之间的间隙构成储水空间；操作面板与安装孔配合。采用这样的结构，具有装配方便，无需工具就可以实现装配，工效高；电炖盅，炖盅与壶体装配和拆卸方便，清洗炖盅方便。




CN 111317352 A

1.一种盖组件，包括塑料材料制成的外盖、金属材料制成的上开口的内盖和硅胶材料制成的密封圈，其特征在于：所述外盖包括盖板、位于盖板上的抓手、位于盖板下表面上的筒体部、筒体座和设在筒体座上的扣位，

所述内盖的上开口端的内翻卷边构成环形扣钩；

所述密封圈包括筒体套部、设在上开口端内的圆环形座和设在下端的圆环形密封板部，

内盖的环形扣钩与扣位扣合，密封圈的筒体套部套在内盖的上部，圆环形座板位于盖板和环形扣钩之间。

2.根据权利要求1所述的一种盖组件，其特征在于：所述圆环形座和筒体套部交界处设有弧形倒角，所述环形扣钩与弧形倒角贴合。

3.根据权利要求1所述的一种盖组件，其特征在于：所述扣位呈圆弧形，扣位有若干个呈圆形分布。

4.一种电炖盅，其特征在于：它包括上开口的主机下壳、主控板、操作线路板、操作面板、电发热盘、连接支架、壶体、炖盅、环形盅座和权利要求1-3任一项所述盖组件，

主机下壳包括设在周向壁板上的安装孔、与安装孔相对的操作线路安装位、设在底板上的主控板安装座和支撑柱座，支撑柱座包括设在上端设有插接孔、中空下开口的腔体和设在隔板上的连接孔；

所述电发热盘包括不锈钢座体、电发热管和包裹体，不锈钢座体包括下开口发热体腔和环绕发热体腔的插接槽；包裹体将电发热管固定在发热体腔内，包裹体上设有上连接柱；

连接支架上设有上支撑柱座和下销体，上支柱座上设有上插接孔、带连接孔的隔板和下腔体；

壶体的下开口端设有接口；炖盅上开口端设有扩口部，

环形盅座包括圆环座体和设在下端径向内侧的环形支撑座，

壶体下端的接口插入电发热盘的插接槽内，接口和插接槽密封；电发热盘的上连接柱插入支撑连接架的上支柱座上的上插接孔内，螺钉穿过隔板上的连接孔与上连接柱螺合；支撑连接架的下销体插入主机下壳的支撑柱座的插接孔内，螺丝穿过隔板上的连接孔与下销体螺合；主机下壳的上端支撑壶体；炖盅的下端穿过环形盅座的圆环座体，环形支撑座支撑盅体的扩口部并固定在一起，盖组件与扩口部配合；环形盅座与壶体的上端可拆卸配合；炖盅与外壳及电发热盘之间的间隙构成储水空间；操作面板与安装孔配合。

5.根据权利要求4所述的电炖盅，其特征在于：所述环形盅座的圆环座体的下端设有环形扣合槽，环形扣合槽的内环壁板的设有轴向蒸气槽、顶板上设有径向蒸汽槽及外环壁板上设有径向蒸汽泄压孔，轴向蒸汽槽、径向蒸汽槽和径向蒸汽泄压孔连通；

所述壶体的上端插入环形扣合槽内，环形盅座与壶体可拆卸配合。

6.根据权利要求4所述的电炖盅，其特征在于：所述环形盅座的环形支撑座包括上径向部和下筒形部，上径向部和圆环座体相交处倒圆角；

所述炖盅的扩口部包括上筒体部和下圆环部，上筒体部和下圆环部相交处倒圆角；

上径向部支撑下圆环部，下筒形部套在炖盅上。

7.根据权利要求4所述的电炖盅，其特征在于：所述操作线路板上设有显示器、若干个感应按键和若干个指示灯，显示器设在线路板的中部，指示灯环绕显示器设置，感应按键呈

方形分布;线路板上设有二个扣合孔;

所述所述操作线路板安装位为具有上开口及后开口的腔体、腔体内的主机下壳内设有按键沉孔,腔体上部设有固定座,安装孔与腔体连通;

还包括灯罩,灯罩上设有显示器孔、环绕显示器孔设有灯孔、位于两侧的扣钩和位于顶部的连接架板,连接架板的水平板上设有连接孔,连接架板设有水平限位板;

灯罩与线路板贴合,显示器和指示灯分别伸入显示器孔和灯孔内,扣钩和扣合孔扣合,水平限位板与线路板的顶部配合止位;

感应按键的感应端伸入按键沉孔内,固定座支撑水平板,螺丝穿过连接孔与固定座上的螺孔螺合。

8.根据权利要求4所述的电炖盅,其特征在于:所述环形盅座上设有二个把手,二个把手在一条直径线上。

9.根据权利要求5所述的电炖盅,其特征在于:所述壶体的上开口端设有收口部和筒形口部,

筒形口部插入环形扣合槽内,收口部支撑环形盅座。

10.根据权利要求4、5、6、7、8或9所述的电炖盅,其特征在于:所述炖盅和壶体由玻璃材料制成。

# 一种盖组件及电炖盅

## 技术领域

[0001] 本发明涉及一种蒸煮容盖及电炖盅。

## 背景技术

[0002] 目前现有技术，一种盖组件，包括塑料材料制成的外盖、金属材料制成的上开口的内盖和硅胶材料制成的密封圈。存在问题是：装配不方便，工效低；电炖盅存在问题是：盅体不能与壶体分离，使用不方便。

## 发明内容

[0003] 本发明的目的是：提供一种盖组件，它具有装配方便，工效高的特点。

[0004] 本发明是这样实现的：一种盖组件，包括塑料材料制成的外盖、金属材料制成的上开口的内盖和硅胶材料制成的密封圈，其特殊之处在于：所述外盖包括盖板、位于盖板上的抓手、位于盖板下表面上的筒体部、筒体座和设在筒体座上的扣位，

[0005] 所述内盖的上开口端的内翻卷边构成环形扣钩；

[0006] 所述密封圈包括筒体套部、设在上开口端内的圆环形座和设在下端的圆环形密封板部，

[0007] 内盖的环形扣钩与扣位扣合，密封圈的筒体套部套在内盖的上部，圆环形座板位于盖板和环形扣钩之间。

[0008] 所述的一种盖组件，其特殊之处在于：所述圆环形座和筒体套部交界处设有弧形倒角，所述环形扣钩与弧形倒角贴合。

[0009] 所述的一种盖组件，其特殊之处在于：所述扣位呈圆弧形，扣位有若干个呈圆形分布。

[0010] 本发明的另一个目的是：提供一种电炖盅，它具有炖盅与壶体分离，清洗及使用方便的特点。

[0011] 一种电炖盅，它包括上开口的主机下壳、主控板、操作线路板、操作面板、电发热盘、连接支架、壶体、炖盅、环形盅座和如上所述的盖组件，

[0012] 主机下壳包括设在周向壁板上的安装孔、与安装孔相对的操作线路安装位、设在底板上的主控板安装座和支撑柱座，支撑柱座包括设在上端设有插接孔、中空下开口的腔体和设在隔板上的连接孔；

[0013] 所述电发热盘包括不锈钢座体、电发热管和包裹体，不锈钢座体包括下开口发热体腔和环绕发热体腔的插接槽；包裹体将电发热管固定在发热体腔内，包裹体上设有上连接柱；

[0014] 连接支架上设有上支撑柱座和下销体，上支柱座上设有上插接孔、带连接孔的隔板和下腔体；

[0015] 壶体的下开口端设有接口；炖盅上开口端设有扩口部，

[0016] 环形盅座包括圆环座体和设在下端径向内侧的环形支撑座，

[0017] 壶体下端的接口插入电发热盘的插接槽内，接口和插接槽密封；电发热盘的上连接柱插入支撑连接架的上支柱座上的上插接孔内，螺钉穿过隔板上的连接孔与上连接柱螺合；支撑连接架的下销体插入主机下壳的支撑柱座的插接孔内，螺丝穿过隔板上的连接孔与下销体螺合；主机下壳的上端支撑壶体；炖盅的下端穿过环形盅座的圆环座体，环形支撑座支撑盅体的扩口部并固定在一起，盖组件与扩口部配合；环形盅座与壶体的上端可拆卸配合；炖盅与外壳及电发热盘之间的间隙构成储水空间；操作面板与安装孔配合。

[0018] 所述的电炖盅，其特殊之处在于：所述环形盅座的圆环座体的下端设有环形扣合槽，环形扣合槽的内环壁板的设有轴向蒸气槽、顶板上设有径向蒸汽槽及外环壁板上设有径向蒸汽泄压孔，轴向蒸汽槽、径向蒸汽槽和径向蒸汽泄压孔连通；

[0019] 所述壶体的上端插入环形扣合槽内，环形盅座与壶体可拆卸配合。

[0020] 所述的电炖盅，其特殊之处在于：所述环形盅座的环形支撑座包括上径向部和下筒形部，上径向部和圆环座体相交处倒圆角；

[0021] 所述炖盅的扩口部包括上筒体部和下圆环部，上筒体部和下圆环部相交处倒圆角；

[0022] 上径向部支撑下圆环部，下筒形部套在炖盅上。

[0023] 所述的电炖盅，其特殊之处在于：所述操作线路板上设有显示器、若干个感应按键和若干个指示灯，显示器设在线路板的中部，指示灯环绕显示器设置，感应按键呈方形分布；线路板上设有二个扣合孔；

[0024] 所述所述操作线路板安装位为具有上开口及后开口的腔体、腔体内的主机下壳内设有按键沉孔，腔体上部设有固定座，安装孔与腔体连通；

[0025] 还包括灯罩，灯罩上设有显示器孔、环绕显示器孔设有灯孔、位于两侧的扣钩和位于顶部的连接架板，连接架板的水平板上设有连接孔，连接架板设有水平限位板；

[0026] 灯罩与线路板贴合，显示器和指示灯分别伸入显示器孔和灯孔内，扣钩和扣合孔扣合，水平限位板与线路板的顶部配合止位；

[0027] 感应按键的感应端伸入按键沉孔内，固定座支撑水平板，螺丝穿过连接孔与固定座上的螺孔螺合。

[0028] 所述的电炖盅，其特殊之处在于：所述环形盅座上设有二个把手，二个把手在一条直径线上。

[0029] 所述的电炖盅，其特殊之处在于：所述壶体的上开口端设有收口部和筒形口部，

[0030] 筒形口部插入环形扣合槽内，收口部支撑环形盅座。

[0031] 所述的电炖盅，其特殊之处在于：所述炖盅和壶体由玻璃材料制成。

[0032] 本发明一种盖组件，由于采用这样的结构，具有装配方便，无需工具就可以实现装配，工效高；电炖盅，炖盅与壶体装配和拆卸方便，清洗炖盅方便。

## 附图说明

[0033] 图1是本发明的主视图。

[0034] 图2是图1的A—A视图。

[0035] 图3是图1的局部放大图。

[0036] 图4是本发明的立体图。

[0037] 图5是本发明的环形盅座的立体图。

[0038] 图6是本发明的立体分解图之一。

[0039] 图7是本发明的立体分解图之二。

[0040] 图8是本发明的立体分解图之三。

[0041] 图9是本发明操作线路板的立体分解图。

## 具体实施方式

[0042] 下面结合附图对本发明作进一步描述。

[0043] 实施例1

[0044] 如图1所示，一种盖组件1，包括塑料材料制成的外盖2、金属材料制成的上开口的内盖3和硅胶材料制成的密封圈4，所述外盖2包括盖板、位于盖板上的抓手2A、位于盖板下表面上的筒体部2B、筒体座2C和设在筒体座上的扣位2D，

[0045] 所述内盖3的上开口端的内翻卷边构成环形扣钩3A；

[0046] 所述密封圈4包括筒体套部4A、设在上开口端内的圆环形座4B和设在下端的圆环形密封板部4C，

[0047] 内盖3的环形扣钩3A与扣位2D扣合，密封圈4的筒体套部4A套在内盖3的上部，圆环形座板4B位于盖板和环形扣钩3A之间；筒体部2B与内盖3的底板贴合。

[0048] 所述圆环形座4B和筒体套部4A交界处设有弧形倒角，所述环形扣钩3A与弧形倒角贴合。

[0049] 所述扣位2D呈圆弧形，扣位2D有若干个呈圆形分布。

[0050] 装配时，首先将筒体座2C插入内盖3内，扣环扣钩3A与扣位2D扣合，其次装配密封圈4；无需任何工具。

[0051] 实施例2

[0052] 如图1、图2、图6、图7、图8所示，一种电炖盅，包括上开口的主机下壳5、主控板6、操作线路板7、操作面板8、电发热盘9、连接支架10、壶体11、炖盅12、环形盅座13和所述盖组件1，

[0053] 主机下壳5包括设在周向壁板上的安装孔、与安装孔相对的操作线路安装位51、设在底板上的主控板安装座和支撑柱座52，支撑柱座52包括设在上端设有插接孔521、中空下开口的腔体522和设在插接孔和腔体之间的隔板上的连接孔523；

[0054] 所述电发热盘9包括不锈钢座体、电发热管和包裹体，不锈钢座体包括下开口发热体腔和环绕发热体腔的插接槽91；包裹体将电发热管固定在发热体腔内，包裹体上设有上连接柱92；电发热盘9是公知技术；

[0055] 连接支架10上设有上支撑柱座101和下销体102，上支柱座101上设有上插接孔、带连接孔的隔板和下腔体；

[0056] 壶体11的下开口端设有接口111，即壶体的底板上设有贯通孔、贯通孔上设有接口111；炖盅12上开口端设有扩口部121，

[0057] 环形盅座13包括圆环座体131和设在下端径向内侧的环形支撑座132，

[0058] 壶体11下端的接口11插入电发热盘的插接槽91内，接口111和插接槽91密封并固定连接在一起；电发热盘9的上连接柱92插入支撑连接架10的上支柱座101上的上插接孔

内，螺钉穿过隔板上的连接孔与上连接柱92螺合；支撑连接架10的下销体102插入主机下壳5的支撑柱座52的插接孔621内，螺丝穿过隔板上的连接孔523与下销体102螺合；主机下壳5的上端支撑壶体11；炖盅12的下端穿过环形盅座13的圆环座体131，环形支撑座132支撑盅体12的扩口部121并固定在一起，盖组件2与扩口部121可拆卸配合；环形盅座13与壶体12的上端可拆卸配合；炖盅12与外壳13及电发热盘9之间的间隙构成储水空间；操作面板7与安装孔配合。

[0059] 作为本发明的进一步改进：所述环形盅座13的圆环座体131的下端设有环形扣合槽133，环形扣合槽133的内环壁板的设有轴向蒸气槽1331、顶板上设有径向蒸汽槽1332及外环壁板上设有径向蒸汽泄压孔1333，轴向蒸汽槽1331、径向蒸汽槽1332和径向蒸汽泄压孔1333连通；

[0060] 所述壶体11的上端插入环形扣合槽133内，环形盅座13与壶体11可拆卸配合；

[0061] 所述环形盅座13上设有二个把手134，二个把手134在一条直径线上；

[0062] 所述环形盅座13的环形支撑座132包括上径向部1321和下筒形部1322，上径向部1321和圆环座体131相交处倒圆角；

[0063] 所述炖盅12的扩口部121包括上筒体部1211和下圆环部1212，上筒体部1211和下圆环部1212相交处倒圆角；

[0064] 上径向部1321支撑下圆环部1212，下筒形部1322套在炖盅12上。

[0065] 所述壶体11的上开口端设有收口部112和筒形口部113，

[0066] 筒形口部113插入环形扣合槽133内，收口部112支撑环形盅座13。

[0067] 所述炖盅12和壶体11由玻璃材料制成。

[0068] 所述操作线路板7上设有显示器71、若干个感应按键72和若干个指示灯73，显示器71设在线路板的中部，指示灯73环绕显示器71设置，感应按键72呈方形分布；线路板上设有二个扣合孔74；

[0069] 所述所述操作线路板安装位51为具有上开口及后开口的腔体、腔体内的主机下壳内设有按键沉孔511，腔体上部设有固定座512，安装孔与腔体连通；

[0070] 如图9所示，还包括灯罩14，灯罩14上设有显示器孔141、环绕显示器孔设有灯孔142、位于两侧的扣钩143和位于顶部的连接架板144，连接架板144的水平板14411上设有连接孔，连接架板144的垂直板上设有水平限位板14412；

[0071] 灯罩14与线路板7贴合，显示器71和指示灯73分别伸入显示器孔141和灯孔142内，扣钩143和扣合孔74扣合，水平限位板14412与线路板7的顶部配合止位；

[0072] 感应按键72的感应端伸入按键沉孔511内，固定座512支撑水平板14411，螺丝穿过连接孔与固定座512上的螺孔螺合；

[0073] 装配时，将线路板7和灯罩14先进入主机下壳5内，然后向操作线路板安装位方向移动，直至水平板14411搭靠在固定座512上，感应按键72的感应端进入感应沉孔511；螺丝穿过水平板14411上的连接孔与固定座512螺合。

[0074] 以上所述的仅是本发明的优先实施方式。应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明原理的情况下，还可以作出若干改进和变型，这也视为本发明的保护范围。

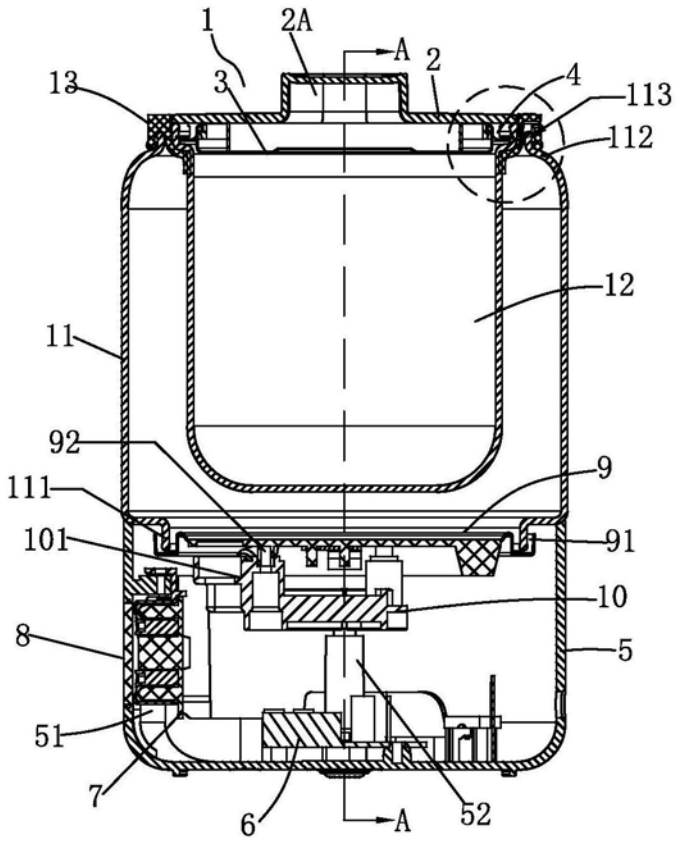



图1

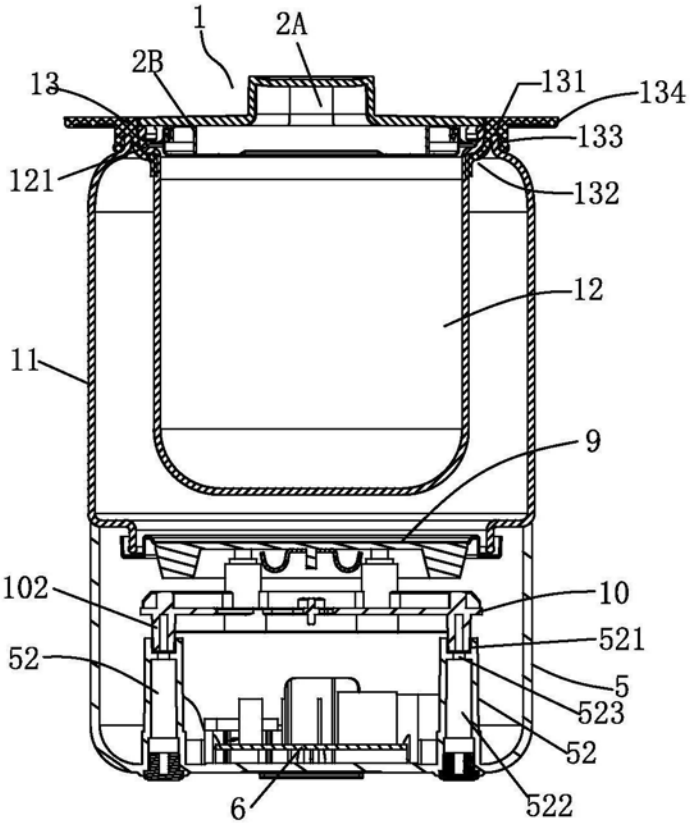



图2

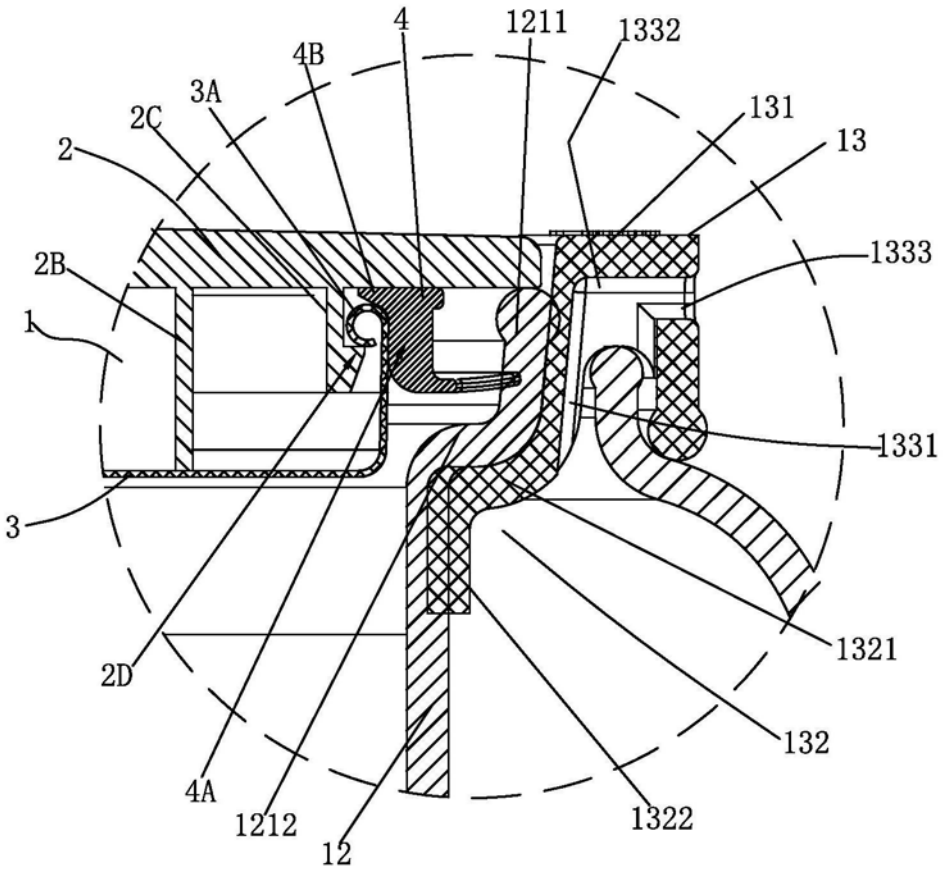

4
1211
1332
4B
3A
2C
131
2
13
2B
1333
1
1331
3
1321
2D
132
4A
1212
12
1322

图3

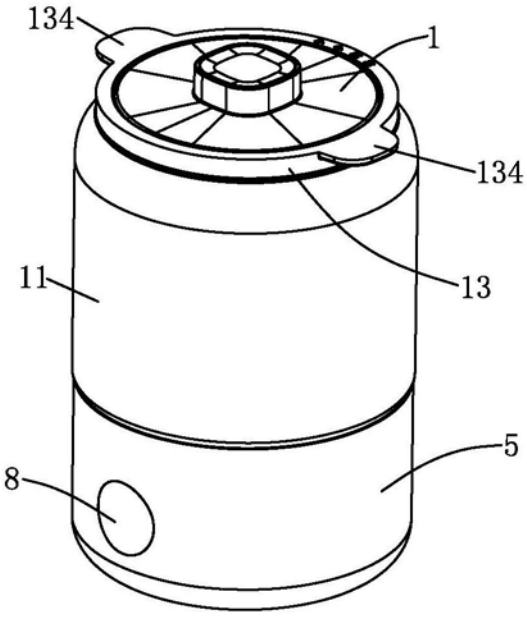

134
1
134
11
13
5
8

图4

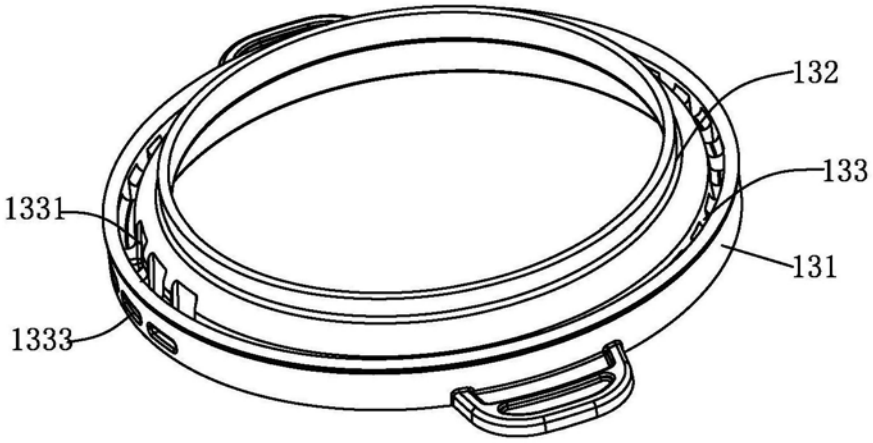



图5

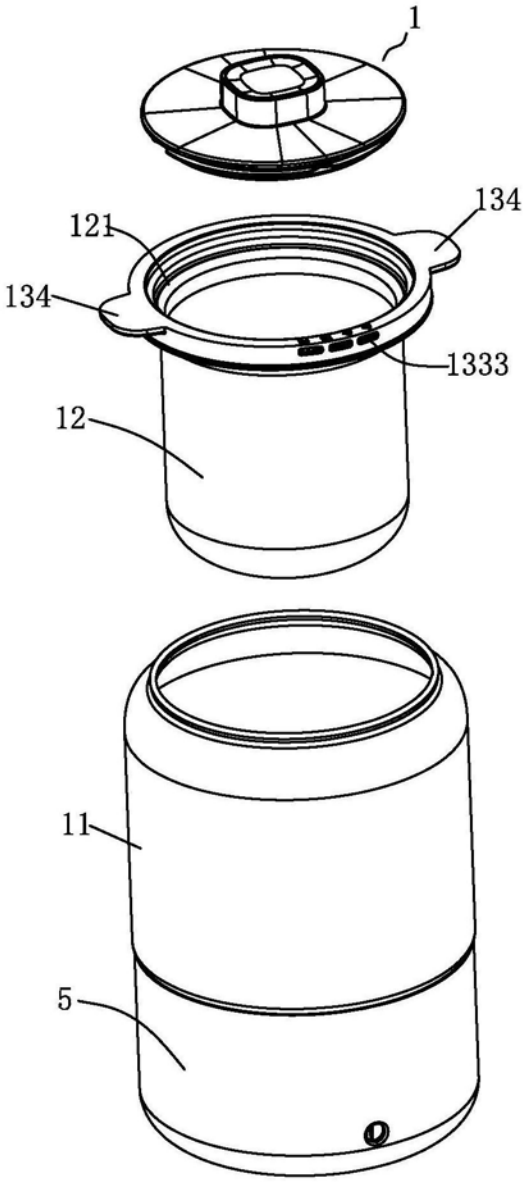



图6

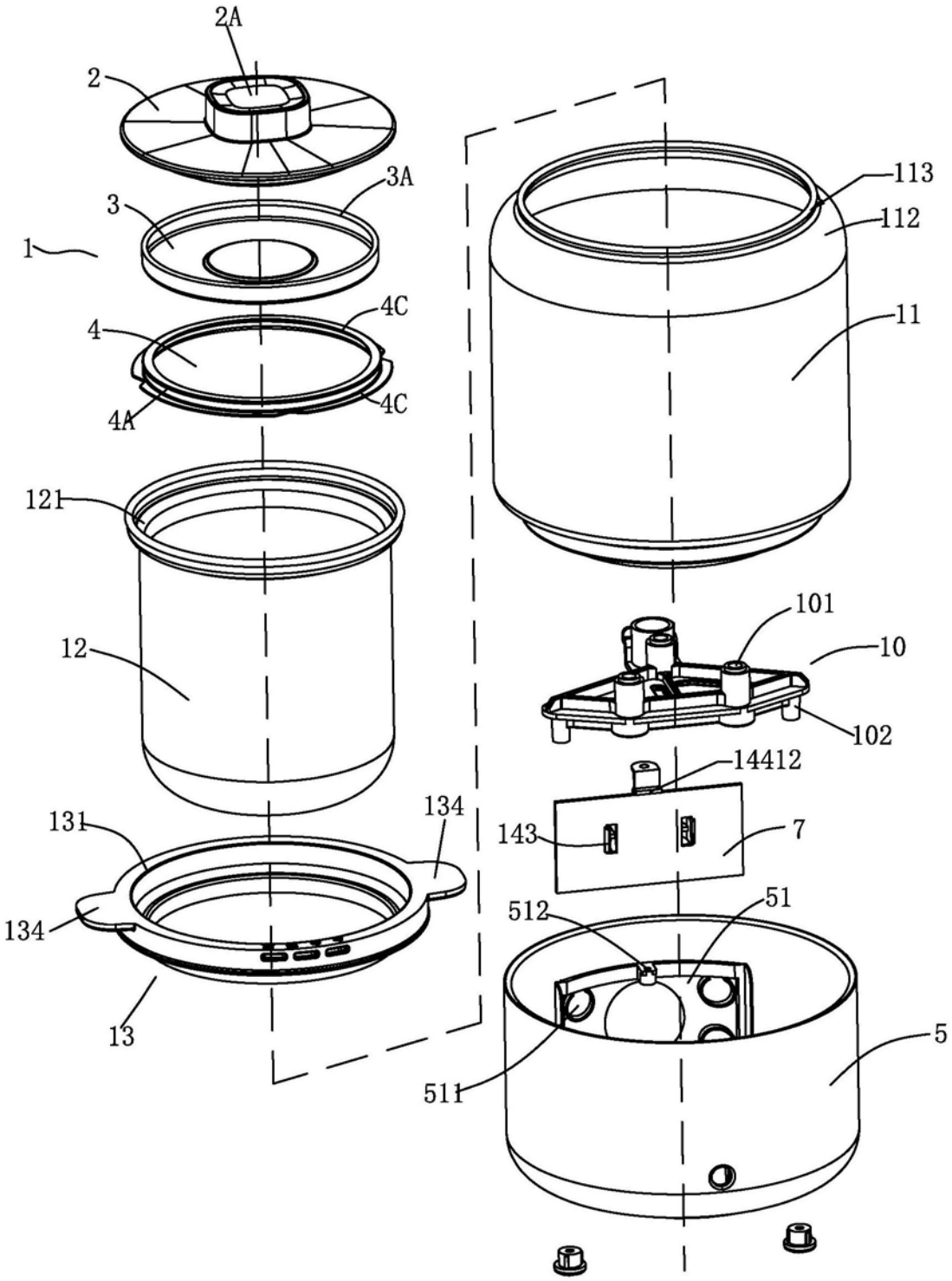

2A
2
3A
3
1
4C
4
4A
4C
121
12
131
134
134
13
113
112
11
101
10
102
14412
143
7
512
51
511
5

图7

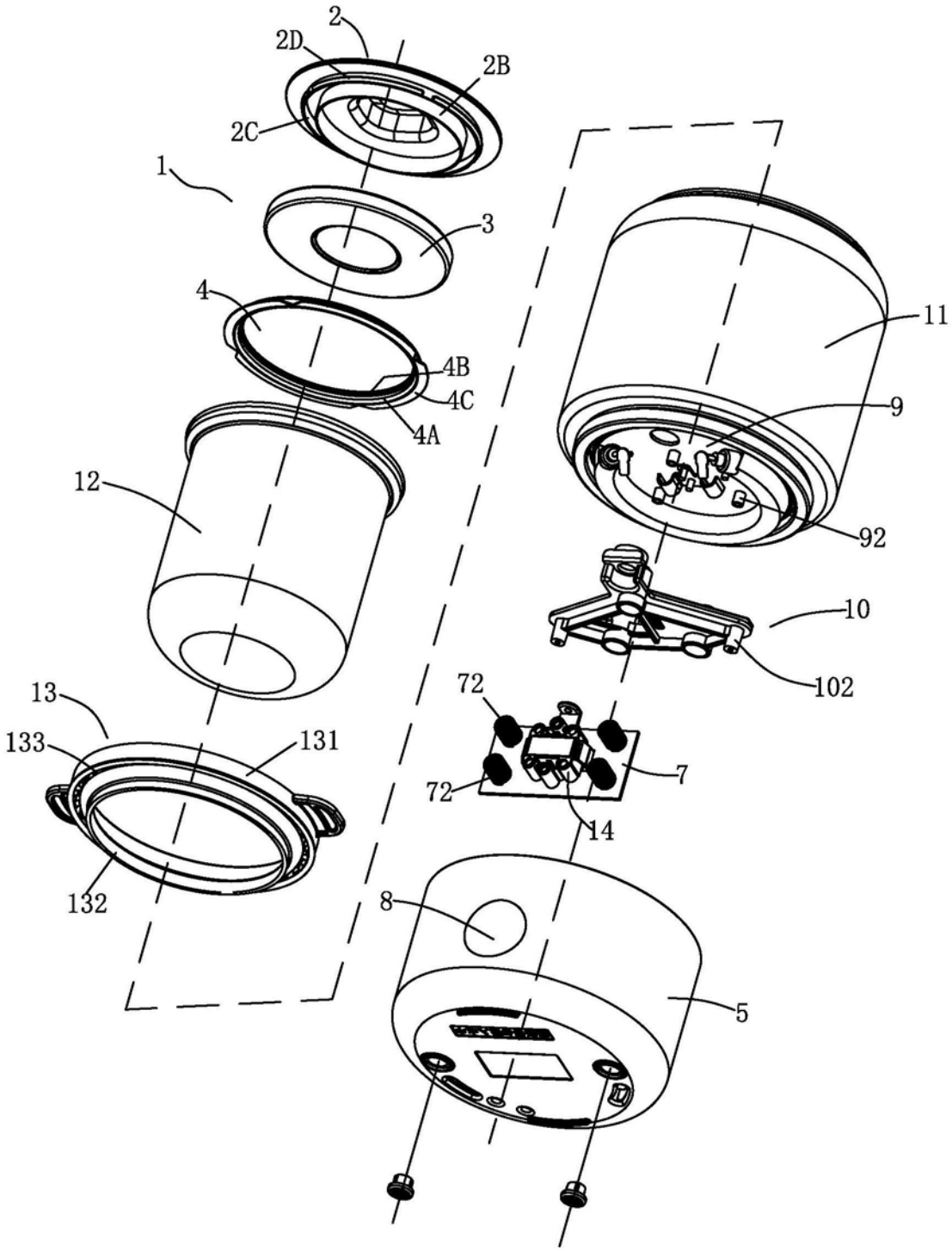



图8

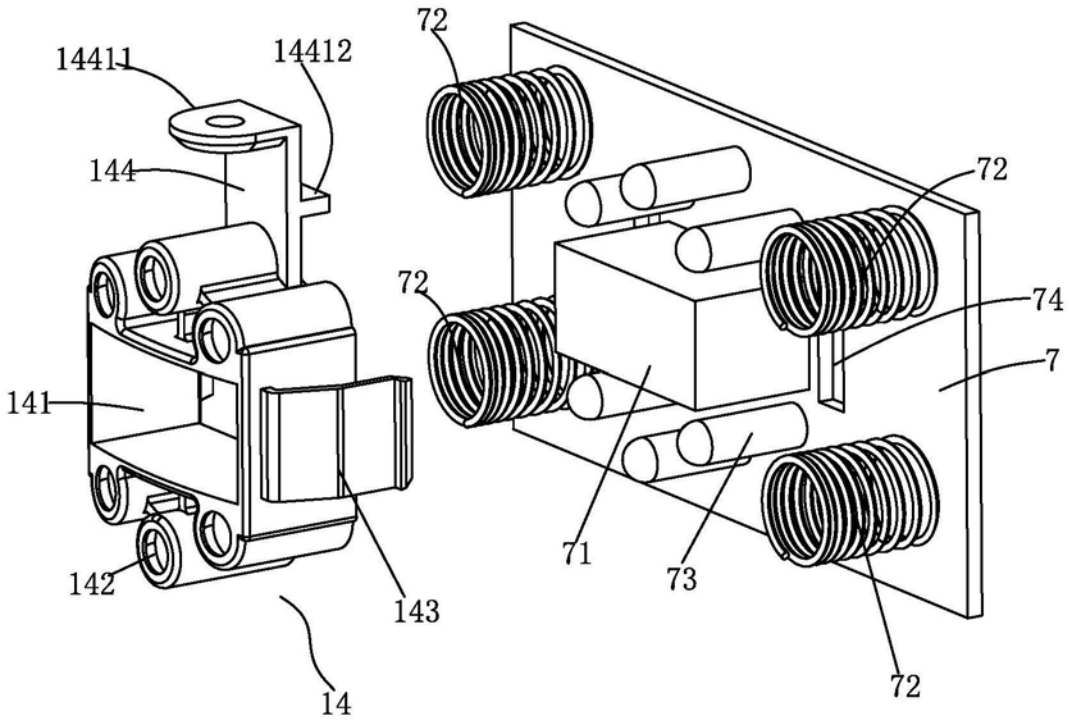



图9